

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор закладу вищої освіти
з науково-педагогічної роботи

 **Володимир ХОДОРОВСЬКИЙ**
« 29 » 08 2025 р.



**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)**

з вивчення навчальної дисципліни

«ФАРМАКОТЕРАПІЯ З ФАРМАКОКІНЕТИКОЮ»

рівень вищої освіти – другий (магістерський)

галузь знань – 22 «Охорона здоров'я»

спеціальність – 226 «Фармація, промислова фармація»

факультет – медико-фармацевтичний

курс навчання – IV (денна та заочна форма здобуття вищої освіти)

кафедра – внутрішньої медицини

Схвалено на засіданні кафедри внутрішньої медицини «26» серпня 2025 року,
протокол № 1.

Завідувач кафедри



Олександр ФЕДІВ

Схвалено на засіданні предметної методичної комісії з дисциплін фармацевтичного профілю «27» серпня 2025 року, протокол № 1

Голова предметної методичної комісії



Олег ГЕРУШ

Чернівці, 2025

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Зуб Л.О. - професор закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини, д.мед.н., zub.lilija@bsmu.edu.ua; Кулачек В.Т. - доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини, к.мед.н., kulachek.veronika@bsmu.edu.ua Вівсяник В.В.- доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини, к.мед.н., vivsyannuk.volodymir@bsmu.edu.ua Буздуган І.О. - доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини, к.мед.н., sithinska.inna@bsmu.edu.ua Букач О.П.- доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини, к.мед.н., bukach.olga@bsmu.edu.ua
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/vnutrishnoyi-meditsini/
Веб-сайт кафедри	http://intmed.bsmu.edu.ua/
E-mail	int_medicine@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Головна, 137
Контактний телефон	+38 (03722) 3-32-62

ВСТУП

Опис навчальної дисципліни (анотація). Фармакотерапія з фармакокінетикою – одна із основних клінічних дисциплін у системі підготовки провізорів, базується на медико-біологічних і клінічних дисциплінах, а саме: медичній біології, паразитології та генетиці, фізіології та патологічній фізіології з основами патологічної анатомії, мікробіології, вірусології та імунології, першій долікарській допомозі, загальній фармакокінетиці, фармакології, медичній і фармацевтичній етиці та деонтології, клініко-лабораторній діагностиці, які передують вивченню дисципліни або вивчаються одночасно. Поглиблене вивчення дисципліни доповнюється такими суміжними дисциплінами, як медична хімія та медична біохімія, фармакогнозія, клінічна фармація та фармакоекономіка, програми яких інтегровано доповнюють зазначену дисципліну, яка є базовою у циклі клінічних дисциплін для клінічних провізорів.

Види навчальних занять згідно з навчальним планом: лекції, практичні заняття, самостійна робота студента. Темі лекційного курсу розкривають основну інформацію про ЛЗ, лікарські форми й особливості їх застосування; про вплив на фармакодинамічні ефекти ліків віку, статі, захворювань нирок, печінки, серцево-судинної системи тощо; про взаємодію ЛЗ між собою та з їжею; про можливий несприятливий вплив ЛЗ на організм людини.

Практичні заняття передбачають: засвоєння практичних навичок з дотримання правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішення комплексу задач, які пов'язані з взаємовідносинами між лікарем та пацієнтом, ідентифікація відомих лікарських засобів за допомогою міжнародної, торгової, хімічної назви щодо їх приналежності до певної фармакологічної та фармакотерапевтичної групи, користування нормативною і довідковою літературою щодо раціонального застосування лікарських засобів, визначення необхідних для порівняння властивостей ліків та проведення порівняльної характеристики лікарських засобів із урахуванням хімічної будови, механізму дії та фармакологічних властивостей на підставі даних літератури та супровідної документації.

На основі набутих знань і навичок у процесі вивчення цієї дисципліни студенти поглиблюють та удосконалюють знання з основних методів клінічного, лабораторного та інструментального обстеження пацієнтів, спільно з лікарем верифікують діагноз та опрацьовують основні принципи раціональної фармакотерапії найбільш розповсюджених та соціально значущих захворювань. На практичних заняттях студенти опановують навички розрахунку доз лікарських засобів для індивідуальної фармакотерапії, залежно від способу введення, тривалості застосування, вікових особливостей і функції печінки, нирок та інших органів і систем хворого, використовуючи для цього комп'ютерні програми та обладнання.

Самостійна поза аудиторна робота студентів спрямована на самостійний пошук тематичної літератури, самостійне вдосконалення фрагментів навчальної програми, виконання індивідуальних завдань викладача, саморозвиток тощо. Засвоєння тем контролюється на практичних заняттях. Для визначення рівня підготовки студентів застосовують тести, розв'язування клінічних ситуаційних завдань, ділові ігри, контроль практичних навичок тощо.

Організація навчального процесу здійснюється за вимогами Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи, заснованої на поєднанні технології навчання за розділами та залікових кредитів оцінки - одиниць виміру навчального навантаження студента, необхідного для засвоєння дисципліни або її розділу.

Міждисциплінарні зв'язки:

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
латинська мова	Клінічна фармація та фармацевтична опіка
анатомія та фізіологія	токсикологічна та судова хімія
мікробіологія	фармацевтичний менеджмент та маркетинг
біохімія	
фармакологія	
фармакотерапія з фармакокінетикою	
етика та деонтологія у фармації	

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета: формування рівня знань студентів, необхідного для успішного вивчення подальших дисциплін, є однією із базових дисциплін для блоку фармацевтичних дисциплін, що забезпечують професійно-практичну підготовку фахівців із спеціальності (напряму) 226.01 «Фармація», галузь знань 22 «Охорона здоров'я».

1.2. Основні завдання:

- засвоєння загальної методології та принципів вибору ЛЗ для ефективної та безпечної фармакотерапії, враховуючи функціональний стан хворого та фармакологічні особливості ЛЗ;
- вивчення факторів ризику розвитку та клінічних проявів побічної дії ЛЗ та їх комбінацій, засвоєння основних підходів до зниження побічної дії ЛЗ при призначенні їх конкретним хворим;
- засвоєння принципів оцінки ефективності та профілю безпеки застосування конкретних фармакологічних груп та ЛЗ;
- засвоєння основних принципів симптоматичної лікарської терапії захворювань і патологічних станів, при яких можливе відповідальне самолікування;
- засвоєння навичок отримання, аналізу та подання інформації про фармакологічні властивості ЛЗ, тобто проведення консультаційної роботи про ЛЗ серед медичних працівників.

ників та рі- зних верств населення;

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

інтегральна:

здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально- економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефармової аудиторії.;

-загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 6. Здатність працювати в команді

ЗК 7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 9. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

-спеціальні компетентності (фахові, предметні)(ФК):

ФК 1. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах

ФК 4. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефармовців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК 5. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями

ФК 6. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого

ФК 8. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно з даними щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей»

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності					
1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу		Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах		
2	Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур		
3	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово			Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	
5	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	- Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур - Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах - Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	- Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів - Здатність продовжувати навчан-

					ня з високим ступенем автономії
6	Здатність працювати в команді		Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема, до осіб, які навчаються	- Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
7	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні		Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема, до осіб, які навчаються	Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
9	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології		Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур		Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів
Спеціальні (фахові) компетентності					

1	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	- Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур - Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах		- Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
4	Здатність зрозуміти і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються.	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема, до осіб, які навчаються	- Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів

5	Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	-- Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
6	Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/проти-показань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	- Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур - Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах - Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	- Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів

8	Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно з даними щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик.	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	- Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур -Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах - З д а т н і с т ь розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	-Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів - В і дповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів -Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
---	---	---	---	---	---

1.3.2. Згідно з вимогами стандарту вищої освіти та освітньо-професійної програми дисципліна забезпечує формування таких **програмних результатів навчання (ПРН)**:

ПРН 01 Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.

ПРН 02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.

ПРН 03. Мати спеціалізовані знання та уміння/навички для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою подальшого розвитку знань та процедур у сфері фармації.

ПРН 06. Розробляти і приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення; формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.

ПРН 07. Збирати необхідну інформацію щодо розробки та виробництва лікарських засобів, використовуючи фахову літературу, патенти, бази даних та інші джерела; систематизувати, аналізувати й оцінювати її, зокрема, з використанням статистичного аналізу.

ПРН 09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей.

ПРН10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та при виникненні спалахів небезпечних інфекційних, вірусних та паразита-

рних

захворювань.

ПРН11. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів природного та синтетичного походження різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та виду лікарської форми. Рекомендувати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН13. Фіксувати випадки проявів побічної дії при застосуванні лікарських засобів природного та синтетичного походження; оцінювати фактори, що можуть впливати на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарських засобів і обумовлюються станом та особливостями організму людини і фармацевтичними характеристиками лікарських засобів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

Знати:

- ~ Дотримуватися правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішувати комплекс задач, які пов'язані з взаємовідносинами між лікарем та пацієнтом.
- ~ Знати принципи інформування лікарів про випадки нераціонального застосування ліків.
- ~ Знати алгоритм реєстрації побічної дії лікарських засобів та принципи функціонування системи фармаконагляду в Україні.

Уміти

- ~ Вміти ідентифікувати відомі лікарські засоби за допомогою міжнародної, торгової, хімічної назви щодо їх приналежності до певної фармакологічної та фармакотерапевтичної групи.
- ~ Вміти користування нормативною і довідковою літературою щодо раціонального застосування лікарських засобів.
- ~ Вміти визначати необхідні для порівняння властивості ліків та проводити порівняльну характеристику лікарських засобів із урахуванням хімічної будови, механізму дії та фармакологічних властивостей на підставі даних літератури та супровідної документації.
- ~ Знати принципи збору лікарського анамнезу хворого.
- ~ Вміти встановлювати взаємозв'язок між фізико-хімічними, фармакокінетичними та фармакологічними параметрами лікарських засобів (біодоступність, шлях введення, можливість проникнення через гісто-гематичні бар'єри тощо).
- ~ Вміти передбачати можливі взаємодії (фізичної, хімічної, фармакологічної, фармакодинамічної) ліків, ліків та харчових продуктів для оптимізації комбінованої терапії, з урахуванням фармакологічних властивостей лікарських засобів та особливості клінічної патології; виявляти несумісності ліків.

Демонструвати:

- ~ Вміння використовувати знання для обґрунтування переваг та недоліків тієї чи іншої лікової форми лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакологічних особливостей ліків, а також анатомо-фізіологічних особливостей хворого (вік, стать, фізичний стан та ін.).
- ~ Вміння використовувати на практиці принципи консультування пацієнтів, лікарів, інших осіб, залучених до фармакотерапевтичного процесу, щодо питань раціонального використання лікарських засобів.
- ~ Вміння визначати серед відвідувачів аптеки категорії осіб, які вимагають обов'язкової консультації лікаря та осіб, у яких можливе проведення самолікування.
- ~ Вміння надавати фармацевтичну опіку, скеровану на пацієнтів, лікарів, інший медичний персонал при застосуванні лікарських засобів.

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин 3 кредита ЄКТС, у тому числі:
Лекції – 10 годин; практичні заняття – 30 годин; самостійна робота – 50 годин (денна форма);

Лекції – 4 години; практичні заняття – 12 годин; самостійна робота – 74 години (заочна форма);

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень, форма навчання	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Кількість кредитів –3	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	Обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність: 226 «Фармація, промислова фармація»	Курс	
Змістових модулів – 2		4	4 (5.5 р.)
		Семестр	
		VIII	VIII
Загальна кількість годин	Другий (магістерський) рівень вищої освіти	Лекції	
		10 годин	4 години
		Практичні	
30 годин		12 годин	
Семінарські			
0		0	
Кількість аудиторних годин - 40 (денна) та 16 (заочна)	Форма навчання: Денна та заочна	Самостійна робота:	
		50 годин	74 години
		Вид контролю: Підсумковий модульний контроль	

2.2. Структурований план навчальної дисципліни

Денна форма здобуття вищої освіти

Денна форма	Кількість годин, у тому числі				Рік навча- ння, семестр	Вид підсумкового контро- лю
	Всього годин/ кредити	Аудиторних		СРС		
		Л	ПЗ			
Модуль І Змістових модулів 1	90/ 3	10	30	50	4-й, VIII	Підсумковий модульний контроль

Заочна форма здобуття вищої освіти

Заочна форма	Кількість годин, у тому числі			Рік навча- ння, семестр	Вид контролю	
	Всього годин/ кредити	Аудиторних				СРС
		Л	ПЗ			
Модуль І Змістових модулів 1	90/3	4	12	74	4-й, VIII	Підсумковий модульний контроль

2.3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

4 КУРС (денна) . Модуль І. Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів

Конкретні цілі:

- Дотримуватися правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішувати комплекс задач, які пов'язані з взаємовідносинами між лікарем та пацієнтом.
- Вміти ідентифікувати відомі лікарські засоби за допомогою міжнародної, торгової, хімічної назви щодо їх приналежності до певної фармакологічної та фармакотерапевтичної групи.
- Вміти користуватися нормативною і довідковою літературою щодо раціонального застосування лікарських засобів.
- Вміти визначати необхідні для порівняння властивості ліків та проводити порівняльну характеристику лікарських засобів із урахуванням хімічної будови, механізму дії та фармакологічних властивостей на підставі даних літератури та супровідної документації.
- Знати принципи збору лікарського анамнезу хворого.
- Вміти встановлювати взаємозв'язок між фізико-хімічними, фармакокінетичними та фармакологічними параметрами лікарських засобів (біодоступність, шлях введення, можливість проникнення через гісто-гематичні бар'єри тощо).
- Вміти передбачати можливі взаємодії (фізичної, хімічної, фармакологічної, фармакодинамічної), ліків та харчових продуктів для оптимізації комбінованої терапії, з урахуванням фармакологічних властивостей лікарських засобів та особливості клінічної патології; виявляти несумісності ліків.
- Вміти використовувати знання для обґрунтування переваг та недоліків тієї чи іншої лікової форми лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням біофар-

мацевтичних, фармакокінетичних та фармакологічних особливостей ліків, а також анатомо-фізіологічних особливостей хворого (вік, стать, фізичний стан та ін.).

- Вміти використовувати на практиці принципи консультування пацієнтів, лікарів, інших осіб, залучених до фармакотерапевтичного процесу, щодо питань раціонального використання лікарських засобів.

- Вміти визначати серед відвідувачів аптеки категорії осіб, які вимагають обов'язкової консультації лікаря та осіб, у яких можливе проведення самолікування.

- Вміти надавати фармацевтичну опіку, скеровану на пацієнтів, лікарів, інший медичний персонал при застосуванні лікарських засобів.

- Знати принципи інформування лікарів про випадки нераціонального застосування ліків.

Тема 1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування.

Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): про фармакотерапію, про її тісні зв'язки з суміжними дисциплінами (терапія, фармакологія та інш.) та відіграє велику роль в системі фармацевтичної освіти. **Визначати фармакотерапію як новий науковий напрямок в розробці та вдосконаленні лікарських засобів.** Мати основні уявлення про симптоми і синдроми неврологічних і психічних захворювань, етіологію, патогенез, клінічну картину основних неврологічних захворювань (невралгії, радикуліти, неврити), судомних станів, мігрені. основних неврологічних захворювань інфекційного характеру (менінгіти, енцефаліти).

Студент повинен знати (а=II): Зміст фармакотерапії та її завдання, її місце серед інших фармацевтичних дисциплін, зв'язок фармакотерапії з суміжними дисциплінами, етику і деонтологію в медицині та фармації, деонтологічні аспекти взаємовідносин провізор-лікар, провізор-хворий. Основні принципи та положення фармакотерапії, дію лікарських засобів при одноразовому та курсовому призначенні, роль провізора в підвищенні ефективності та безпечності лікарської терапії. Основні завдання фармацевтичних досліджень на сучасному рівні розвитку фармакотерапії та їх роль для медичної практики, фармацевтичні фактори, що впливають на терапевтичну ефективність лікарських препаратів. Основні напрямки фармакотерапії основних неврологічних захворювань, зв'язаних з гострим та хронічним порушенням мозкового кровообігу (геморагічний і ішемічний інсульт).

Студент повинен вміти (а=III): Застосовувати основні методи дослідження хворого, збирати анамнез, інтерпритувати дані клінічних та лабораторно-інструментальних методів дослідження хворого. Визначати фактори оцінки терапевтичної цінності ліків, основні фармацевтичні методи вивчення лікарських препаратів, головні шляхи вдосконалення існуючих та нових лікарських препаратів. Проводити фармакотерапію неврозів (психастенія, істерія, неврастенія, нав'язливі стани, інсульт). Поняття й основні напрямки фармакотерапії психозів (шизофренія, маніакально-депресивний психоз).

Тема 2. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних хвороб.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): про симптоми та синдроми при хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ), пневмонії, бронхіальної астми туберкульозу, отитів, тонзилітів, кон'юнктивітів, синуситів.

Студент повинен знати (а=II): Захворювання дихальної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання дихальної системи, вуха, горла, носа, очних хвороб, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Фармакотерапія хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ), бронхіальній астмі (БА). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ХОЗЛ, БА. Взаємодія ліків, що використовуються при ХОЗЛ та БА. Фармакотерапія ХОЗЛ та БА, туберкульозу, отитів, тонзилітів, кон'юнктивітів, синуситів.

Студент повинен вміти (а=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах.

Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 3. Фармакотерапія атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин, системних захворювань сполучної тканини.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про симптоми та синдроми при основних захворюваннях серцево-судинної системи. Захворювання серцево-судинної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання серцево-судинної системи, системні захворювання сполучної тканини, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, порушень ритму серця, системних захворювань сполучної тканини. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ішемічній хворобі серця. Взаємодія ліків, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 4. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, гепато-біліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях системи травлення, гострих отруєннях. Захворювання системи травлення, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання системи травлення, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Принципи замісної, патогенетичної та симптоматичної терапії захворювань шлунково-кишкового тракту.

Фармакокінетика засобів, що впливають на функцію органів травлення: гіркот, препаратів, що поліпшують та знижують апетит, антацидів, гастроцитопротекторів, селективних та неселективних М-холінолітиків, H₂-гістаміноблокаторів, інгібіторів Н⁺,К⁺-АТФази, засобів, що підвищують резистентність слизової оболонки шлунку, засобів, що впливають на *Helicobacter pylori*. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікувальних засобів при захворюваннях системи травлення. Сумісне застосування засобів що впливають на функцію органів травлення. Взаємодія ліків та особливості їх використання при наявності супутньої патології. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях системи травлення, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Студент повинен вміти (a=III): визначати можливі ускладнення лікарської терапії в гастроентерології, методи їх прогнозування та профілактики. Критерії ефективності лікарської

терапії в гастроентерології. Вплив функціонального стану шлунку на клінічну ефективність фармакологічних препаратів. Вміти виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях системи травлення. Вміти надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях.

Провести аналіз досліджень (a=IV): впливу лікарських препаратів на функцію шлунку.

Тема 5. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях сечостатевої системи.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання сечостатевої системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення, основні напрямки фармакотерапії. Синдроми при захворюваннях сечовивідної системи, що можуть вживатися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Фармакокінетика основних лікарських препаратів, що застосовуються в нефрології (діуретичних засобів - салуретиків; препарати, що затримують калій в організмі, осмотичні діуретики, інгібітори карбоангідрази), стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби, гепарин, хінолінові похідні, імунодепресанти). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях сечовивідної системи. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп при захворюваннях нирок. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях сечовивідної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп в акушерстві та гінекології. Фармакокінетика пероральних контрацептивів

Студент повинен вміти (a=III): використовувати сумісне застосування лікарських засобів при пієлонефриті. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при пієлонефриті, гломерулонефриті, хронічній хворобі нирок, запальних гінекологічних захворюваннях. Виписувати сучасні лікарські форми контрацептивних засобів.

Провести аналіз досліджень (a=IV): взаємодії ліків, можливих ускладнень лікарської терапії в нефрології, акушерстві, гінекології, методів їх прогнозування та профілактики, критеріїв ефективності лікарської терапії в нефрології, акушерстві, гінекології.

Тема 6. Фармакотерапія ендокринних захворювань і порушень обміну речовин.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях ендокринної системи (цукровий діабет, тиреотоксикоз, статеві порушення).

Студент повинен знати (a=II): Захворювання ендокринної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення, основні напрямки фармакотерапії. Синдроми при захворюваннях ендокринної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічні аспекти застосування гормональних препаратів в замінювальній, стимулюючій та гальмуючій терапії, а також при захворюваннях негормональної природи.

Фармакокінетика препаратів інсуліну. Вибір інсуліну. Можливі ускладнення інсулінотерапії. Антагоністи інсуліну. Фармакокінетика пероральних протидіабетичних засобів. Фармакокінетика препаратів гормонів передньої, середньої, задньої долі гіпофізу, гіпотиреоїдних засобів. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях ендокринної системи, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Студент повинен вміти (a=III): застосовувати комбіноване використання гормональних препаратів, принципи терапії та препарати для усунення гіпо- та гіперглікемічної коми, визначати клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях ендокринної системи.

Впливати на негативні явища при терапії гормональними препаратами, їх прогнозувати та проводити профілактику.

Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях ендокринної системи.

Провести аналіз досліджень (a=IV): взаємодії контрацептивів з іншими лікарськими засобами, впливу контрацептивів на лабораторні показники.

Тема 7. Фармакотерапія інфекційних захворювань. Фармакотерапія шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): Основні прояви інфекційних захворювань, захворювань шкіри, загальні синдроми в дерматології та венерології.

Студент повинен знати (а=II): Фармакотерапія захворювань шкіри. Особливості фармакокінетики лікарських речовин у шкірі. Значення складових частин лікарської форми при місцевому призначенні ліків. Основні принципи лікування пошкоджень шкіри. Особливості застосування місцевих антисептиків, кератолітиків, відволікаючих засобів. Сучасні лікарські форми, що використовуються у дерматології, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Основні принципи лікування інфекційних захворювань.

Студент повинен вміти (а=III): Виписувати безрецептурні препарати, що використовуються у дерматології та венерології, при лікуванні інфекційних захворювань.

Провести аналіз досліджень (а=IV): специфічних видів побічної дії лікарських препаратів на шкіру (фотосенсибілізація, опіки, висипи та ін.).

Тема 8. Фармакотерапія в імуноалергології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): Симптоми та синдроми при основних гострих алергозах (кропив'янка, алергійний набряк, набряк Квінке, анафілактичний шок).

Студент повинен знати (а=II): Захворювання алергійної природи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми алергійної природи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Особливості фармакокінетики лікарських засобів, що впливають на регуляцію імунної системи (імуностимуляторів, імунодепресантів, антипстаїнів). Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях алергійної природи, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях алергійної природи.

Студент повинен вміти (а=III): впливати на можливі ускладнення лікарської терапії в імуноалергології, методи їх прогнозування та профілактики. Застосовувати комбінований підбір лікарських засобів що впливають на регуляцію імунної системи, між собою та препаратами інших фармакологічних груп. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях алергійної природи.

Провести аналіз досліджень (а=IV): можливих ускладнень лікарської терапії в імуноалергології.

Тема 9. Фармакотерапія в онкології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): Принципи лікарської терапії онкологічних захворювань.

Студент повинен знати (а=II): Принципи лікарської терапії онкологічних захворювань. Засоби, що застосовуються для лікування злоякісних новоутворень. Особливості фармакокінетики синтетичних протипухлинних препаратів. Алкіліруючі препарати, антиметаболіти. Особливості фармакокінетики протипухлинних препаратів природного походження, протипухлинних антибіотиків, алкалоїдів, ферментів. Гормонотерапія злоякісних новоутворень. Особливості фармакокінетики кортикостероїдів, андрогенів, естрогенів та їх аналогів. Особливості застосування гормональних препаратів в комплексній хіміотерапії злоякісних новоутворень. Принципи хіміотерапії злоякісних новоутворень різної органної локалізації та тканинного походження.

Студент повинен вміти (а=III): використовувати комплексне та комбіноване застосування хіміотерапевтичних засобів. Вибирати показання до призначення схем хіміотерапії (ВАМ, ВАМП, ЦВАМП та ін.).

Провести аналіз досліджень (а=IV): ускладнень хіміо- та гормонотерапії злоякісних новоутворень, методи їх профілактики та корекції.

Тема 10. Фармакотерапія використання вітамінів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (а=I): про фізіологічну роль вітамінів. Принципи вітамінівотерапії: специфічне та неспецифічне, лікувальне та профілактичне призначення вітамінних та коферментних препаратів.

Студент повинен знати (a=II): Значення вітамінних та коферментних препаратів у комплексній терапії інфекційних та неінфекційних захворювань, інтоксикацій, атеросклерозу. Особливості фармакокінетики водорозчинних, жиророзчинних вітамінів та коферментних препаратів. Полівітамінні препарати. Клініко-фармацевтичні підходи до вибору вітамінних засобів для різних верств населення.

Студент повинен вміти (a=III): використовувати дозування, тривалість застосування, сучасні лікарські форми вітамінних препаратів, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування, комбіноване застосування вітамінних препаратів.

Провести аналіз досліджень (a=IV): інтоксикації вітамінними препаратами, взаємодії вітамінних препаратів з іншими фармакологічними групами.

Тема 11. Підсумковий модульний контроль

4 КУРС (заочна) . Модуль I. Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів

Тема 1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних та стоматологічних хвороб. Фармакотерапія алергічних станів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про фармакотерапію, про її тісні зв'язки з суміжними дисциплінами (терапія, фармакологія та інш.) та відіграє велику роль в системі фармацевтичної освіти. **Визначати фармакотерапію як новий науковий напрямок в розробці та вдосконаленні лікарських засобів.** Мати основні уявлення про симптоми та синдроми при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ), пневмонії, бронхіальній астми туберкульозу, алергічних станів.

Студент повинен знати (a=II): Зміст фармакотерапії та її завдання, її місце серед інших фармацевтичних дисциплін, зв'язок фармакотерапії з суміжними дисциплінами, етику і деонтологію в медицині та фармації, деонтологічні аспекти взаємовідносин провізор-лікар, провізор-хворий. Основні принципи та положення клінічної фармації, дію лікарських засобів при одноразовому та курсовому призначенні, роль магістра в підвищенні ефективності та безпечності лікарської терапії. Основні завдання фармацевтичних досліджень на сучасному рівні розвитку фармакотерапії та їх роль для медичної практики, фармацевтичні фактори, що впливають на терапевтичну ефективність лікарських препаратів.

Захворювання дихальної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення Синдроми та захворювання дихальної системи, вуха, горла, носа, очних хвороб, стоматологічних хвороб, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі фармацевта магістра.

Фармакотерапія ХОЗЛ та БА, туберкульозу, отитів, тонзилітів, кон'юнктивітів, синуситів. Особливості фармакокінетики ліків, що використовуються при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ). Взаємодія ліків, що використовуються при ХОЗЛ та БА.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 2. Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про симптоми та синдроми при основних захворювань серцево-судинної системи. Захворювання серцево-судинної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання серцево-судинної системи, системні захворювання сполучної тканини, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, порушень ритму серця, системних захворювань сполучної тканини. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ішемічній хворобі серця. Взаємодія ліків, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 3. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, захворювань гепато-біліарної системи. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях системи травлення. Захворювання системи травлення, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання системи травлення, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора. Симптоми та синдроми при основних захворюваннях сечовивідної системи.

Студент повинен знати (a=II): Принципи замісної, патогенетичної та симптоматичної терапії захворювань шлунково-кишкового тракту.

Особливості фармакокінетики засобів, що впливають на функцію органів травлення: гіркот, препаратів, що поліпшують та знижують апетит, антацидів, гастроцитопротекторів, селективних та неселективних М-холінолітиків, H₂-гістаміноблокаторів, інгібіторів H⁺,K⁺-АТ-Фази, засобів, що підвищують резистентність слизової оболонки шлунку, засобів, що впливають на *Helicobacter pylori*. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікувальних засобів при захворюваннях системи травлення. Сумісне застосування засобів, що впливають на функцію органів травлення. Взаємодія ліків та особливості їх використання при наявності супутньої патології. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях системи травлення, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Принципи фармацевтичної опіки при використанні засобів, що впливають на органи травлення.

Захворювання сечовивідної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми при захворюваннях сечовивідної системи, що можуть вживатися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі фармацевта магістра.

Особливості фармакокінетики основних лікарських препаратів, що застосовуються в нефрології (діуретичних засобів - салуретиків; препарати, що затримують калій в організмі, осмо-

тичні діуретики, інгібітори карбоангідрази), стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби, гепарин, хінолінові похідні, імунодепресанти). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях сечовивідної системи. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп при захворюваннях нирок. Принципи фармацевтичної опіки хворих нефрологічного профілю. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях сечовивідної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Студент повинен вміти (а=ІІІ): визначати можливі ускладнення лікарської терапії в гастроентерології, методи їх прогнозування та профілактики. Критерії ефективності лікарської терапії в гастроентерології. Вплив функціонального стану шлунку на клінічну ефективність фармакологічних препаратів. Вміти виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях системи травлення. Використовувати сумісне застосування лікарських засобів при пієлонефриті. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при пієлонефриті.

Провести аналіз досліджень (а=ІV): впливу лікарських препаратів на функцію шлунку. Взаємодії ліків, можливих ускладнень лікарської терапії в нефрології, методів їх прогнозування та профілактики, критеріїв ефективності лікарської терапії в нефрології.

Тема 4. Підсумковий модульний контроль

2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	У тому числі				Усього	У тому числі			
		Аудиторні		С.Р.	Інд.		Аудиторні		С.Р.	Інд.
		Л	П				Л	П		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль І. Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів										
1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.		2	2	2			1	1	2	
2. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу. Фармакотерапія захворювань вуха, горла, носа, очних хвороб.		1	4	4			1	1	2	
3. Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії. Фармакотерапія серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань перифе-		1	4	2				1	2	

ричних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.										
4. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту. Фармакотерапія захворювань гепатобіліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.		1	2	2					2	
5. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.		1	4	2					2	
6. Фармакотерапія ендокринних захворювань і порушень обміну речовин.		1	4	4				1	4	
7. Фармакотерапія інфекційних та тропічних захворювань. Фармакотерапія шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.			6	4			1	1	4	
8. Фармакотерапія в імуноалергології		1	6	4				1	6	
9. Фармакотерапія в онкології		1	4	6			1		6	
10. Фармакотерапія застосування вітамінів			4	6				1	6	
11. Підсумковий модульний контроль «Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів»		1	6	6				1	6	
Усього годин		20	80	80			4	12	74	

МІЖПРЕДМЕТНА ІНТЕГРАЦІЯ

Перелік дисциплін, які є необхідними для вивчення дисципліни
«Фармакотерапія з основами фармакокінетики»

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
Латинська мова	читати та виписувати рецепти, аналізувати правильність прописування лікарських форм
Анатомія та фізіологія	будова та функції органів та систем організму людини в нормі та при патології, обмін речовин та енергії
Мікробіологія	поняття про реактивність організму, алергічні реакції, алергени, мутації, мутагени, стійкість до ліків, імунітет, імунні препарати, збудники інфекційних та паразитарних захворювань
Біохімія	біохімія травлення, обмін вуглеводів та ліпідів, біохімія крові, нервової тканини, м'язів, нирок, роль іонів кальцію, енергетичне забезпечення скоротливої діяльності серця та скелетних м'язів
Фармакологія	сучасна класифікація фармакологічних препаратів, основні фармакокінетичні параметри і механізми дії лікарських засобів, оптимальний режим введення та дозування ліків, сумісність конкретного препарату з іншими лікарськими засобами
Фармакотерапії з основами фармакокінетики	основні схеми лікування захворювань терапевтичного, хірургічного, стоматологічного профілів, дитячих хвороб
Основи медичних знань	етіологія, патогенез, діагностика найбільш поширених захворювань

3. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Конкретні цілі:

- Дотримуватися правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішувати комплекс задач, які пов'язані з взаємовідносинами між лікарем та пацієнтом.
- Вміти ідентифікувати відомі лікарські засоби за допомогою міжнародної, торгової, хімічної назви щодо їх приналежності до певної фармакологічної та фармакотерапевтичної групи.
- Вміти користування нормативною і довідковою літературою щодо раціонального застосування лікарських засобів.
- Вміти визначати необхідні для порівняння властивості ліків та проводити порівняльну характеристику лікарських засобів із урахуванням хімічної будови, механізму дії та фармакологічних властивостей на підставі даних літератури та супровідної документації.
- Знати принципи збору лікарського анамнезу хворого.
- Вміти встановлювати взаємозв'язок між фізико-хімічними, фармакокінетичними та фармакологічними параметрами лікарських засобів (біодоступність, шлях введення, можливість проникнення через гісто-гематичні бар'єри тощо).
- Вміти передбачати можливі взаємодії (фізичної, хімічної, фармакологічної, фармакодинамічної) ліків, ліків та харчових продуктів для оптимізації комбінованої терапії, з урахуванням фармакологічних властивостей лікарських засобів та особливості клінічної патології; виявляти несутимість ліків.
- Вміти використовувати знання для обґрунтування переваг та недоліків тієї чи іншої лікової форми лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакологічних особливостей ліків, а також анатомо-фізіологічних особливостей хворого (вік, стать, фізичний стан та ін.).

- Вміти використовувати на практиці принципи консультування пацієнтів, лікарів, інших осіб, залучених до фармакотерапевтичного процесу, щодо питань раціонального використання лікарських засобів.

- Вміти визначати серед відвідувачів аптеки категорії осіб, які вимагають обов'язкової консультації лікаря та осіб, у яких можливе проведення самолікування.

- Вміти надавати фармацевтичну опіку, скеровану на пацієнтів, лікарів, інший медичний персонал при застосуванні лікарських засобів.

- Знати принципи інформування лікарів про випадки нераціонального застосування ліків.

МОДУЛЬ I. Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів (ДЕННА ФОРМА)

Тема 1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування.

Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про фармакотерапію, про її тісні зв'язки з суміжними дисциплінами (терапія, фармакологія та інш.) та відіграє велику роль в системі фармацевтичної освіти. Визначати фармакотерапію як новий науковий напрямок в розробці та вдосконаленні лікарських засобів. Мати основні уявлення про симптоми і синдроми неврологічних і психічних захворювань, етіологію, патогенез, клінічну картину основних неврологічних захворювань (невралгії, радикуліти, неврити), судомних станів, мігрені. основних неврологічних захворювань інфекційного характеру (менінгіти, енцефаліти).

Студент повинен знати (a=II): Зміст фармакотерапії та її завдання, її місце серед інших фармацевтичних дисциплін, зв'язок фармакотерапії з суміжними дисциплінами, етику і деонтологію в медицині та фармації, деонтологічні аспекти взаємовідносин провізор-лікар, провізор-хворий. Основні принципи та положення фармакотерапії, дію лікарських засобів при одноразовому та курсовому призначенні, роль провізора в підвищенні ефективності та безпечності лікарської терапії. Основні завдання фармацевтичних досліджень на сучасному рівні розвитку фармакотерапії та їх роль для медичної практики, фармацевтичні фактори, що впливають на терапевтичну ефективність лікарських препаратів. Основні напрямки фармакотерапії основних неврологічних захворювань, зв'язаних з гострим та хронічним порушенням мозкового кровообігу (геморагічний і ішемічний інсульти).

Студент повинен вміти (a=III): Застосовувати основні методи дослідження хворого, збирати анамнез, інтерпритувати дані клінічних та лабораторно-інструментальних методів дослідження хворого. Визначати фактори оцінки терапевтичної цінності ліків, основні фармацевтичні методи вивчення лікарських препаратів, головні шляхи вдосконалення існуючих та нових лікарських препаратів. Проводити фармакотерапію неврозів (психастенія, істерія, неврастенія, нав'язливі стани, інсульти). Поняття й основні напрямки фармакотерапії психозів (шизофренія, маніакально-депресивний психоз).

Тема 2. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних хвороб.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про симптоми та синдроми при хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ), пневмонії, бронхіальної астми туберкульозу, отитів, тонзилітів, кон'юнктивітів, синуситів.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання дихальної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання дихальної системи, вуха, горла, носа, очних хвороб, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічна фармакологія ліків що використовуються при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ), бронхіальній астмі (БА). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ХОЗЛ, БА. Взаємодія ліків, що використовуються при ХОЗЛ та БА. Принципи фармацевтичної опіки хворих при ХОЗЛ та БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах.

Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 3. Фармакотерапія атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин, системних захворювань сполучної тканини.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про симптоми та синдроми при основних захворюваннях серцево-судинної системи. Захворювання серцево-судинної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання серцево-судинної системи, системні захворювання сполучної тканини, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічна фармакологія ліків що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ішемічній хворобі серця. Взаємодія ліків, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Принципи фармацевтичної опіки хворих при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 4. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, гепато-біліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях системи травлення, гострих отруєннях. Захворювання системи травлення, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання системи травлення, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Принципи замісної, патогенетичної та симптоматичної терапії захворювань шлунково-кишкового тракту.

Клінічна фармакологія засобів, що впливають на функцію органів травлення: гіркот, препаратів, що поліпшують та знижують апетит, антацидів, гастроцитопротекторів, селективних та неселективних М-холінолітиків, H₂-гістаміноблокаторів, інгібіторів H⁺,K⁺-АТФази, засобів, що підвищують резистентність слизової оболонки шлунку, засобів, що впливають на *Helicobacter pylori*. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікувальних засобів при захворюваннях системи травлення. Сумісне застосування засобів що впливають на функцію органів травлення. Взаємодія ліків та особливості їх використання при наявності супутньої патології. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях системи травлення, їх клініко-біофа-

рмацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Принципи фармацевтичної опіки при використанні засобів, що впливають на органи травлення.

Студент повинен вміти (a=III): визначати можливі ускладнення лікарської терапії в гастроентерології, методи їх прогнозування та профілактики. Критерії ефективності лікарської терапії в гастроентерології. Вплив функціонального стану шлунку на клінічну ефективність фармакологічних препаратів. Вміти виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях системи травлення. Вміти надавати невідкладну допомогу при гострих отруєннях.

Провести аналіз досліджень (a=IV): впливу лікарських препаратів на функцію шлунку.

Тема 5. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях сечостатевої системи.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання сечостатевої системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми при захворюваннях сечовивідної системи, що можуть вживатися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічна фармакологія основних лікарських препаратів, що застосовуються в нефрології (діуретичних засобів - салуретиків; препарати, що затримують калій в організмі, осмотичні діуретики, інгібітори карбоангідази), стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби, гепарин, хінолінові похідні, імунодепресанти). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях сечовивідної системи. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп при захворюваннях нирок. Принципи фармацевтичної опіки хворих нефрологічного профілю. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях сечовивідної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп в акушерстві та гінекології. Клінічна фармакологія пероральних контрацептивів

Студент повинен вміти (a=III): використовувати сумісне застосування лікарських засобів при пієлонефриті. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при пієлонефриті, гломерулонефриті, хронічній хворобі нирок, запальних гінекологічних захворюваннях. Виписувати сучасні лікарські форми контрацептивних засобів.

Провести аналіз досліджень (a=IV): взаємодії ліків, можливих ускладнень лікарської терапії в нефрології, акушерстві, гінекології, методів їх прогнозування та профілактики, критеріїв ефективності лікарської терапії в нефрології, акушерстві, гінекології.

Тема 6. Фармакотерапія ендокринних захворювань і порушень обміну речовин.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях ендокринної системи (цукровий діабет, тиреотоксикоз, статеві порушення).

Студент повинен знати (a=II): Захворювання ендокринної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми при захворюваннях ендокринної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічні аспекти застосування гормональних препаратів в замінювальній, стимулюючій та гальмуючій терапії, а також при захворюваннях негормональної природи.

Клінічна фармакологія препаратів інсуліну. Вибір інсуліну. Можливі ускладнення інсулінотерапії. Антагоністи інсуліну. Клінічна фармакологія пероральних протидіабетичних засобів. Клінічна фармакологія препаратів гормонів передньої, середньої, задньої долі гіпофізу, гіпотиреоїдних засобів. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях ендокринної системи, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Принципи фармацевтичної опіки при використанні препаратів, що впливають на ендокринну систему.

Студент повинен вміти (a=III): застосовувати комбіноване використання гормональних препаратів, принципи терапії та препарати для усунення гіпо- та гіперглікемічної коми, визнача-

ти клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях ендокринної системи.

Впливати на негативні явища при терапії гормональними препаратами, їх прогнозувати та проводити профілактику.

Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях ендокринної системи.

Провести аналіз досліджень (a=IV): взаємодії контрацептивів з іншими лікарськими засобами, впливу контрацептивів на лабораторні показники.

Тема 7. Фармакотерапія інфекційних захворювань. Фармакотерапія шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Основні прояви інфекційних захворювань, захворювань шкіри, загальні синдроми в дерматології та венерології.

Студент повинен знати (a=II): Клінічну фармакологію лікарських засобів для лікування захворювань шкіри. Особливості фармакокінетики лікарських речовин у шкірі. Значення складових частин лікарської форми при місцевому призначенні ліків. Основні принципи лікування пошкоджень шкіри. Клінічна фармакологія місцевих антисептиків, кератолітиків, відволікаючих засобів. Сучасні лікарські форми, що використовуються у дерматології, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Основні принципи лікування інфекційних захворювань. Принципи фармацевтичної опіки пацієнтів з дермато-венерологічними захворюваннями та інфекційними хворобами.

Студент повинен вміти (a=III): Виписувати безрецептурні препарати, що використовуються у дерматології та венерології, при лікуванні інфекційних захворювань.

Провести аналіз досліджень (a=IV): специфічних видів побічної дії лікарських препаратів на шкіру (фотосенсибілізація, опіки, висипи та ін.).

Тема 8. Фармакотерапія в імуноалергології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних гострих алергозах (кропив'янка, алергійний набряк, набряк Квінке, анафілактичний шок).

Студент повинен знати (a=II): Захворювання алергійної природи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми алергійної природи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на регуляцію імунної системи (імуностимуляторів, імунодепресантів, антипстамінних). Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях алергійної природи, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях алергійної природи. Принципи фармацевтичної опіки при використанні препаратів, що впливають на імунну систему.

Студент повинен вміти (a=III): впливати на можливі ускладнення лікарської терапії в імуноалергології, методи їх прогнозування та профілактики. Застосовувати комбінований підбір лікарських засобів що впливають на регуляцію імунної системи, між собою та препаратами інших фармакологічних груп. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях алергійної природи.

Провести аналіз досліджень (a=IV): можливих ускладнень лікарської терапії в імуноалергології.

Тема 9. Фармакотерапія в онкології.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Принципи лікарської терапії онкологічних захворювань.

Студент повинен знати (a=II): Принципи лікарської терапії онкологічних захворювань. Засоби, що застосовуються для лікування злоякісних новоутворень. Клінічна фармакологія синтетичних протипухлинних препаратів. Алкіліруючі препарати, антиметаболіти. Клінічна фармакологія протипухлинних препаратів природного походження, протипухлинних антибіотиків, алкалоїдів, ферментів. Гормонотерапія злоякісних новоутворень. Клінічна фармакологія кортикостероїдів, андрогенів, естрогенів та їх аналогів. Особливості застосування гормональних пре-

паратів в комплексній хіміотерапії злоякісних новоутворень. Принципи хіміотерапії злоякісних новоутворень різної органної локалізації та тканинного походження. Особливості фармацевтичної опіки хворих з онкологічними захворюваннями (фармацевтичні, медичні, деонтологічні, психологічні аспекти).

Студент повинен вміти (a=III): використовувати комплексне та комбіноване застосування хіміотерапевтичних засобів. Вибирати показання до призначення схем хіміотерапії (ВАМ, ВАМП, ЦВАМП та ін.).

Провести аналіз досліджень (a=IV): ускладнень хіміо- та гормонотерапії злоякісних новоутворень, методи їх профілактики та корекції.

Тема 10. Фармакотерапія використання вітамінів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про фізіологічну роль вітамінів. Принципи вітамінівотерапії: специфічне та неспецифічне, лікувальне та профілактичне призначення вітамінних та коферментних препаратів.

Студент повинен знати (a=II): Значення вітамінних та коферментних препаратів у комплексній терапії інфекційних та неінфекційних захворювань, інтоксикацій, атеросклерозу. Клінічна фармакологія водорозчинних, жиророзчинних вітамінів та коферментних препаратів. Полівітамінні препарати. Клініко-фармацевтичні підходи до вибору вітамінних засобів для різних верств населення.

Студент повинен вміти (a=III): використовувати дозування, тривалість застосування, сучасні лікарські форми вітамінних препаратів, їх клініко-фармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування, комбіноване застосування вітамінних препаратів.

Провести аналіз досліджень (a=IV): інтоксикації вітамінними препаратами, взаємодії вітамінних препаратів з іншими фармакологічними групами.

Тема 11. Підсумковий модульний контроль

МОДУЛЬ I. Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів (ЗАОЧНА ФОРМА)

Тема 1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних та стоматологічних хвороб. Фармакотерапія алергічних станів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про фармакотерапію, про її тісні зв'язки з суміжними дисциплінами (терапія, фармакологія та інш.) та відіграє велику роль в системі фармацевтичної освіти. Визначати фармакотерапію як новий науковий напрямок в розробці та вдосконаленні лікарських засобів. Мати основні уявлення про симптоми та синдроми при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ), пневмонії, бронхіальної астми туберкульозу, алергічних станів.

Студент повинен знати (a=II): Зміст фармакотерапії та її завдання, її місце серед інших фармацевтичних дисциплін, зв'язок фармакотерапії з суміжними дисциплінами, етику і деонтологію в медицині та фармації, деонтологічні аспекти взаємовідносин провізор-лікар, провізор-хворий. Основні принципи та положення клінічної фармації, дію лікарських засобів при одноразовому та курсовому призначенні, роль магістра в підвищенні ефективності та безпечності лікарської терапії. Основні завдання фармацевтичних досліджень на сучасному рівні розвитку фармакотерапії та їх роль для медичної практики, фармацевтичні фактори, що впливають на терапевтичну ефективність лікарських препаратів.

Захворювання дихальної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення Синдроми та захворювання дихальної системи, вуха, горла, носа, очних хвороб, стоматологічних хвороб, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі фармацевта магістра.

Фармакотерапія ХОЗЛ та БА, туберкульозу, отитів, тонзилітів, кон'юнктивітів, синуситів. Особливості фармакокінетики ліків, що використовуються при хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при

хронічних обструктивних захворювань легень (ХОЗЛ). Взаємодія ліків, що використовуються при ХОЗЛ та БА.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ХОЗЛ, БА, туберкульозі, отитах, тонзилітах, кон'юнктивітах, синуситах, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 2. Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): про симптоми та синдроми при основних захворювань серцево-судинної системи. Захворювання серцево-судинної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Студент повинен знати (a=II): Захворювання серцево-судинної системи, системні захворювання сполучної тканини, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання серцево-судинної системи, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора.

Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, порушень ритму серця, системних захворювань сполучної тканини. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при ішемічній хворобі серця. Взаємодія ліків, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини.

Студент повинен вміти (a=III): виписувати рецептурні та безрецептурні ліки, що використовуються при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини. Підбирати сучасні спеціальні лікарські форми при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Провести аналіз досліджень (a=IV): критеріїв ефективності лікарської терапії при ішемічній хворобі серця, артеріальній гіпертензії, порушеннях ритму серця, системних захворюваннях сполучної тканини, можливих ускладнень лікарської терапії, методи їх прогнозування та профілактики.

Тема 3. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, захворювань гепато-біліарної системи. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів.

Студенти повинні мати загальні уявлення (a=I): Симптоми та синдроми при основних захворюваннях системи травлення. Захворювання системи травлення, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми та захворювання системи травлення, що можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора. Симптоми та синдроми при основних захворюваннях сечовивідної системи.

Студент повинен знати (a=II): Принципи замісної, патогенетичної та симптоматичної терапії захворювань шлунково-кишкового тракту.

Особливості фармакокінетики засобів, що впливають на функцію органів травлення: гіркот, препаратів, що поліпшують та знижують апетит, антацидів, гастроцитопротекторів, селективних та неселективних М-холінолітиків, H₂-гістаміноблокаторів, інгібіторів H⁺,K⁺-АТ-

Фази, засобів, що підвищують резистентність слизової оболонки шлунку, засобів, що впливають на *Helicobacter pylori*. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору лікувальних засобів при захворюваннях системи травлення. Сумісне застосування засобів що впливають на функцію органів травлення. Взаємодія ліків та особливості їх використання при наявності супутньої патології. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях системи травлення, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування. Принципи фармацевтичної опіки при використанні засобів, що впливають на органи травлення.

Захворювання сечовивідної системи, що потребують обов'язкового нагляду лікаря, клінічні критерії їх визначення. Синдроми при захворюваннях сечовивідної системи, що можуть вживатися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі фармацевта магістра.

Особливості фармакокінетики основних лікарських препаратів, що застосовуються в нефрології (діуретичних засобів - салуретиків; препарати, що затримують калій в організмі, осмотичні діуретики, інгібітори карбоангідрази), стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби, гепарин, хінолінові похідні, імунодепресанти). Клініко-фармацевтичні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях сечовивідної системи. Особливості застосування лікарських засобів різних фармакологічних груп при захворюваннях нирок. Принципи фармацевтичної опіки хворих нефрологічного профілю. Сучасні лікарські форми, що використовуються при захворюваннях сечовивідної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, засоби раціонального застосування.

Студент повинен вміти (a=III): визначати можливі ускладнення лікарської терапії в гастроентерології, методи їх прогнозування та профілактики. Критерії ефективності лікарської терапії в гастроентерології. Вплив функціонального стану шлунку на клінічну ефективність фармакологічних препаратів. Вміти виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при захворюваннях системи травлення. Використовувати сумісне застосування лікарських засобів при пієлонефриті. Виписувати безрецептурні ліки, що використовуються при пієлонефриті.

Провести аналіз досліджень (a=IV): впливу лікарських препаратів на функцію шлунку. Взаємодії ліків, можливих ускладнень лікарської терапії в нефрології, методів їх прогнозування та профілактики, критеріїв ефективності лікарської терапії в нефрології.

Тема 4. Підсумковий модульний контроль

СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ МОДУЛЮ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	У тому числі				Усього	У тому числі			
		Аудиторні		С.Р.	Інд.		Аудиторні		С.Р.	Інд.
		Л	П				Л	П		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль I. Основи клінічної фармації та фармацевтичної опіки										
Змістовий модуль 1. Основні положення клінічної фармації. Клінічна фармація та фармацевтична опіка при захворюваннях різних органів та систем та пацієнтів різних вікових груп										
1. Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.		2	2	4			1	1	6	
2. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу. Фармакоте-		2	2	6			1	2	8	

рапія захворювань вуха, горла, носа, очних хвороб.										
3. Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії. Фармакотерапія серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.		2	4	6				1	8	
4. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту. Фармакотерапія захворювань гепатобіліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.		2	4	6					8	
5. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.		2	4	4					8	
6. Фармакотерапія ендокринних захворювань і порушень обміну речовин.			4	6				1	8	
7. Фармакотерапія інфекційних та тропічних захворювань. Фармакотерапія шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.			2	4			1	1	8	
8. Фармакотерапія в імуноалергології			2	6				1	8	
9. Фармакотерапія в онкології			2	4			1		6	
10. Фармакотерапія			2	4				1	6	

застосування вітамінів										
11. Підсумковий модульний контроль «Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів»			2					2		
Індивідуальна робота										
Усього годин		10	30	50			4	12	74	

7. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ

Денна форма здобуття вищої освіти		
№ п.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Вступ та загальні проблеми сучасної фармакотерапії. Методи обстеження хворих. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.	2
2.	Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, захворювань вуха, горла, носа, очних хвороб, алергічних станів.	2
3.	Фармакотерапія захворювань серцево-судинної системи. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.	2
4.	Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту. Фармакотерапія захворювань гепато-біліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.	2
5.	Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.	2
Всього:		10
Заочна форма здобуття вищої освіти		
1.	Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів.	2
2.	Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії. Фармакотерапія серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.	2
Всього:		4

8. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ

Денна форма здобуття вищої освіти		
№ п.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія нервових та психічних захворювань.	2

2.	Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних хвороб.	2
3.	Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.	4
4.	Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, захворювань гепато-біліарної системи. Фармакотерапія гострих отруєнь.	4
5.	Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.	4
6.	Фармакотерапія ендокринних захворювань і порушень обміну речовин.	4
7.	Фармакотерапія інфекційних та тропічних захворювань. Фармакотерапія шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.	2
8.	Фармакотерапія в імуноалергології	2
9.	Фармакотерапія в онкології	2
10.	Фармакотерапія застосування вітамінів	2
11.	Підсумковий модульний контроль	2
Всього:		30
Заочна форма здобуття вищої освіти		
1.	Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних та стоматологічних хвороб. Фармакотерапія алергічних станів.	2
2.	Фармакотерапія ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини.	2
3.	Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту, захворювань гепато-біліарної системи. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів.	4
4.	Предмет і завдання фармакотерапії. Методи діагностики та лікування. Знайомство з кафедрою. Фармакотерапія захворювань органів дихання, туберкульозу, вуха, горла, носа, очних та стоматологічних хвороб. Фармакотерапія алергічних станів.	2
	Підсумковий модульний контроль	2
Всього:		12

9.ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Денна форма здобуття вищої освіти		
№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Плеврити. Легеневе серце.	5

2.	Інфекційний ендокардит.	5
3.	Перикардити. Міокардити.	5
4.	Остеоартроз. Подагра.	5
5.	Гостра та хронічна ниркова недостатність	5
6.	Хронічна ниркова недостатність	5
7.	Амілоїдоз нирок.	5
8.	Ожиріння.	2,5
9.	Хронічна недостатність кори наднирників.	2,5
10.	Хвороба Іценко-Кушинга. Феохромоцитома.	2,5
11.	Нейроциркуляторна дистонія.	2,5
12.	Індивідуальна робота – підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження за однією з тем (за вибором)	5
Всього:		50
Заочна форма здобуття вищої освіти		
1.	Плеврити. Легеневе серце. Основні напрямки фармакотерапії.	4
2.	Інфекційний ендокардит. Основні напрямки фармакотерапії.	4
3.	Перикардити. Міокардити. Основні напрямки фармакотерапії.	4
4.	Остеоартроз. Подагра. Основні напрямки фармакотерапії.	5
5.	Гостра ниркова недостатність Основні напрямки фармакотерапії.	4
6.	Хронічна ниркова недостатність Основні напрямки фармакотерапії.	5
7.	Амілоїдоз нирок. Основні напрямки фармакотерапії.	4
8.	Цукровий діабет Основні напрямки фармакотерапії.	5
9.	Тиреотоксикоз. Основні напрямки фармакотерапії.	4
10.	Ожиріння. Основні напрямки фармакотерапії.	4
11.	Хронічна недостатність кори наднирників. Основні напрямки фармакотерапії.	5
12.	Хвороба Іценко-Кушинга. Феохромоцитома. Основні напрямки фармакотерапії.	5
13.	Нейроциркуляторна дистонія. Основні напрямки фармакотерапії.	4
14.	Фармакотерапія інфекційних та тропічних захворювань	5
15.	Фармакотерапія в акушерстві та гінекології.	4
16.	Інсульт, фармакотерапія ішемічного та геморагічного інсультів	5
17.	Індивідуальна робота – підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження за однією з тем (за вибором)	3

ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно під керівництвом викладачів. Мета індивідуального навчально-дослідного завдання – самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, поглиблення, узагальнення та практичне застосування знань студента з навчального курсу, розвиток навичок самостійної роботи. Розкриття індивідуального завдання повинно мати практичну направленість, зв'язок з конкретним об'єктом діяльності у галузі фармації. Оформлення роботи здійснюється відповідно до вимог нормативних (методичних) документів

Впродовж опанування дисципліни студент може виконувати різні види індивідуальних завдань:

1. створення стендових таблиць
2. доповідь реферату на практичному занятті;
3. доповідь на конференціях;
4. створення мультимедійних презентацій ;
5. підготовка електронних матеріалів для поповнення навчальних баз.
6. наукова публікація

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

- Оформити онлайн таблицю з фармакотерапії за заданою тематикою.
- Підготувати пам'ятку за заданою тематикою, наприклад «Ожиріння. Фармакотерапія пацієнтів»
- Опишіть покрокову інструкцію «Надання допомоги при анафілактичному шоці»
- Підготувати презентацію, наприклад : Хронічна хвороба нирок Фармакотерапія.
- Створити план надання першої допомоги , наприклад, при гострих отруєннях.

МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

(у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

8.1. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання поточної навчальної діяльності

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності студента підлягають контролю, як поточному (на кожному занятті), так і підсумковому (під час контрольних заходів).

Початковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає в себе перевірку знань теоретичного та практичного матеріалу, який вивчався на попередніх курсах (фармакологія, тощо), що проводиться методом фронтального усного опитування, або написання контрольних робіт, для чого використовуються питання для контрольних робіт.

Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає перевірку знань теоретичного матеріалу та контроль оволодіння практичними навичками, які передбачені методичними розробками занять з відповідних тем. Перевірка знань студентів здійснюється за допомогою усного фронтального опитування, вирішування тестових завдань різного ступеня важкості, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач, а також під час перевірки правильності виконання лабораторно-дослідницьких завдань.

Проміжний контроль знань студентів проводиться під час проведення практичних занять змістовного модуля.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності здобувача вищої освіти

Оцінка «відмінно» - має глибокі та системні знання програмного матеріалу. Дає грамотні, чіткі та логічні відповіді на всі поставлені запитання. Правильно приймає рішення при розв'язанні практичних завдань будь-якого рівня складності. Вільно володіє навичками роботи з обладнанням, приладами та комп'ютерними технологіями. Здатний самостійно аналізувати і оцінювати

життєві та професійні ситуації, робити обґрунтовані висновки, виявляти і відстоювати власну позицію.

Оцінка «добре» - здобувач володіє достатніми знаннями основних понять і закономірностей дисципліни. Вміє застосовувати знання у типових ситуаціях, володіє такими основними операціями, як аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, абстрагування. Робить висновки, може виправляти власні помилки. Демонструє достатні практичні вміння, але потребує незначної допомоги викладача

Оцінка «задовільно». Знання неповні, фрагментарні, поверхневі. Здобувач відтворює основний матеріал, але робить це недостатньо усвідомлено. Має труднощі з самостійним аналізом та формуванням висновків. Здатний розв'язувати завдання лише за зразком, без прояву ініціативи. Демонструє лише елементарні вміння

Оцінка «незадовільно» студент не знає значної частини програмного матеріалу. Допускає суттєві помилки у відповідях. Не вміє застосувати теоретичні знання на практиці. Не володіє основними навичками, необхідними для розв'язання практичних завдань.

8.2. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання індивідуальної самостійної роботи

Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише за умов успішного їх виконання та захисту.

Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їхнього обсягу та значимості, але не більше 10 балів. Вони додаються до суми балів, набраних студентом на заняттях під час поточної навчальної діяльності. Самостійна робота студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, контролюється при підсумковому модульному контролі.

8.3. Умови допуску до складання підсумкового контролю

Модульний контроль – це діагностика засвоєння студентом матеріалу модулю. Семестр закінчується підсумковим модульним контролем.

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та одержали на них позитивні оцінки («5», «4», «3»), а також при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Студенту, який з поважних чи без поважних причин мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до визначеного терміну.

8.4. Форма, порядок, методика та критерії оцінювання під час проведення підсумкового контролю

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється на останньому практичному занятті після завершення модуля у формі підсумкового модульного контролю. У студентів з'ясовують знання теоретичного матеріалу (згідно переліку питань). Поряд з цим студенти виконують практичну роботу, що додається до білета та розв'язують ситуаційні завдання, що також враховується при оцінюванні їх знань.

Підсумковий модульний контроль (ПМК)

Підсумковий модульний контроль здійснюється після завершення вивчення усіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (70 балів).

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час складання підсумкового модульного контролю, становить 80. Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав *не менше 50 балів*.

Методи контролю:

Теоретичних знань- тестування письмове, індивідуальне опитування, співбесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач.

Практичних навичок та умінь- контроль виконання стандартизованих за методикою проведення практичних навичок:

- На підставі скарг, анамнезу, даних об'єктивного обстеження хворих та результатів лабораторних аналізів здійснювати вибір груп лікарських засобів, уміти проводити раціональну взаємозаміну лікарських препаратів.

- Проводити вибір конкретного лікарського засобу з урахуванням індивідуальної фармакодинаміки і фармакокінетики препаратів у хворих.

- Здійснювати вибір лікарської форми, дози та шляхів введення препаратів, схем дозування в залежності від віку і статі хворого, харчового раціону.

- Уміти прогнозувати і попереджувати розвиток можливої побічної дії лікарських препаратів, лікарських ушкоджень.

- Інформувати хворого про властивості препарату, що перебуває на клінічному випробуванні, для вирішення питання про бажання брати участь у клінічних випробуваннях

Оцінка з дисципліни визначається з урахуванням результатів поточної навчальної діяльності студента та оцінок його засвоєння окремих модулів відповідно до Положень про рейтингову систему оцінки навчальної діяльності студента ВМ(Ф)НЗ України.

При проведенні усіх видів контролю (на кожному занятті; на підсумкових заняттях зі змістових модулів; на підсумкових заняттях з модулів) застосовуються об'єктивні методи оцінки рівня оволодіння практичними навичками та теоретичними знаннями, віддаючи перевагу стандартизованим аналітичним засобам.

Кредитно-модульна організація навчання передбачає введення рейтингової системи оцінювання навчальної діяльності студентів з метою об'єктивного визначення рівня підготовленості студентів на певному етапі навчання, володіння теоретичними знаннями та практичними вміннями й навичками.

В основу рейтингової системи оцінювання покладено контроль і накопичення поточних рейтингових балів в кожному модулі за навчально-пізнавальну діяльність.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям теми, на практичних підсумкових заняттях – відповідно конкретним цілям змістових модулів.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Перелік питань для підготовки студентів до підсумкового модульного контролю

Модуль 1: Фармакотерапія хвороб внутрішніх органів

ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ:

1. Предмет і задачі фармакотерапії. Взаємозв'язок фармакотерапії з медико-біологічними і клінічними дисциплінами.
2. Етика і деонтологія в медицині і фармації. Деонтологічні аспекти взаємостосунків провізор-лікар, провізор-хворий.
3. Загальні відомості про етіологію, патогенез, симптоми, синдроми і перебіг хвороби людини. Навести приклади.
4. Методологія діагнозу – діагноз попередній, диференціальний, остаточний. Навести приклади.
5. Поняття про хворобу – гострий і хронічний перебіг, основне і супутнє захворювання, ускладнення. Навести приклади.

6. Методи клінічного обстеження хворих: розпитування – скарги, дані анамнезу (хвороби, життя, лікарський).
7. Фізикальні методи дослідження хворих – огляд, пальпація, перкусія, аускультация.
8. Інструментальні методи дослідження хворих: електрофізіологічні (ЕКГ), рентгенологічні, ендоскопічні і цитологічні, ультразвукові.
9. Основні види фармакотерапії: етіотропна, патогенетична, симптоматична, замісна. Навести приклади.
10. Медична документація: амбулаторна карта, історія хвороби стаціонарного хворого, лист лікарських призначень.
11. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії пневмоній.
12. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії бронхіту.
13. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії хронічного обструктивного захворювання легень.
14. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії бронхіальної астми, термінова фармакотерапевтична допомога при приступі астми.
15. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика і основні напрями фармакотерапії туберкульозу.
16. Етіологія, патогенез, клініка і фармакотерапія фарингіту і ларингіту.
17. Причини, механізми розвитку, клінічна картина і фармакотерапія ринітів.
18. Етіопатогенез, клінічні прояви й основні напрямки фармакотерапії отитів.
19. Етіологія, патогенез, клінічна картина і основні напрями фармакотерапії захворювань слизової (кон'юнктивітів) і рогової (кератитів, дистрофії) оболонки ока.
20. Причини, механізми розвитку, клініка і фармакотерапія глаукоми і катаракти.
21. Причини, механізми розвитку, клінічна картина і фармакотерапія карієсу, пульпітів.
22. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії пері- та пародонтитів.
23. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії стоматитів.
24. Етіологія і патогенез атеросклерозу. Поняття про дисліпопротейнемії. Напрями фармакотерапії атеросклерозу. Основні групи гіполіпідемічних лікарських засобів.
25. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії гіпертонічної хвороби. Термінова фармакотерапевтична допомога при гіпертензивному кризі.
26. Етіологія, патогенез ішемічної хвороби серця. Клініка і напрями фармакотерапії стенокардії.
27. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг, термінова фармакотерапевтична допомога при інфаркті міокарда.
28. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії хронічної серцевої недостатності.
29. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії порушень ритму серця.
30. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії облітеруючого тромбангіїту.
31. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок.
32. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії тромбофлебіту.
33. Етіологія, патогенез, клінічний перебіг і напрями фармакотерапії варикозної хвороби вен.
34. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, методи діагностики хронічних гастритів (тип А, тип В), напрямки лікарської терапії.
35. Виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки: етіологія (роль *Helicobacter pylori*), патогенез, методи діагностики, напрямки лікарської терапії.
36. Етіологія, патогенез, діагностичні критерії, напрямки лікарської терапії хронічного гепатиту і цирозу печінки.
37. Етіологія, патогенез, діагностичні критерії, напрямки лікарської терапії холециститу.
38. Етіологія, патогенез, діагностичні критерії, напрямки лікарської терапії жовчнокам'яної хвороби. Невідкладна допомога при жовчній кольці.
39. Етіологія, патогенез, діагностичні критерії, напрямки лікарської терапії панкреатиту.
40. Етіологія, патогенез, клінічні прояви пієлонефриту. Напрямки фармакотерапії.

41. Етіологія, патогенез, клінічні прояви гломерулонефриту. Основні клінічні варіанти. Принципи фармакотерапії
42. Етіологія, патогенез, клінічні прояви і напрямки фармакотерапії гострої і хронічної ниркової недостатності.
43. Сечокам'яна хвороба: Етіологія, патогенез, клініка, методи лікування. Невідкладна допомога при нирковій кольці.
44. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, перебіг і діагностичні критерії ревматичної лихоманки. Основні напрямки фармакотерапії.
45. Етіологія, патогенез, клініка і напрямки фармакотерапії ревматоїдного артрити. Значення протизапальних засобів, препаратів базисної терапії і цитостатичних імунодепресантів у лікуванні ревматоїдного артрити.
46. Причини, механізми розвитку, клінічні прояви і діагностичні критерії системного червоного вовчака. Принципи патогенетичної терапії.
47. Етіологія, патогенез, клінічна картина і напрямки фармакотерапії системної склеродермії.
48. Причини і механізми розвитку, клініка й основні напрямки фармакотерапії вузелкового периартеріїта.
49. Епідеміологія, етіологія, патогенез і клінічна картина цукрового діабету. Основні напрямки фармакотерапії цукрового діабету. Препарати інсуліну і пероральні протидіабетичні засоби.
50. Поняття про гіпо- і гіперглікемічну кому: причини, клінічна картина, основні напрямки фармакотерапії.
51. Причини, механізми розвитку, діагностичні критерії й основні напрямки фармакотерапії дифузного токсичного зоба.
52. Етіологія, патогенез, клінічні прояви і напрямки фармакотерапії гіпотиреоза.
53. Причини виникнення, механізми розвитку, клініка патологічного ожиріння й основні напрямки фармакотерапії.
54. Етіологія, патогенез, діагностичні критерії подагри, напрямки фармакотерапії. Невідкладна допомога при приступі подагри.
55. Причини, фактори, які викликають схильність до алергії, механізми розвитку алергійних реакцій.
56. Етіологія, патогенез, клініка, напрямки фармакотерапії кропивниці, набряку Квінке, анафілактичного шоку.
57. Етіологія, патогенез, клініка, напрямки фармакотерапії синдрому Лайєлла і Стівенса-Джонсона, лікарської алергії, харчової алергії.
58. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, фармакотерапія анемій (залізодефіцитна, В₁₂-дефіцитна, фолієводефіцитна, гемолітична, апластична).
59. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, фармакотерапія лейкозів.
60. Методи обстеження раку молочної залози, раку шлунка, раку легенів. Направки фармакотерапії.
61. Знеболююча терапія в онкології. Деонтологія в онкології.
62. Етіологія, патогенез, клінічна картина та основні напрямки фармакотерапії основних неврологічних захворювань (невралгії, радикуліти, неврити).
63. Етіологія, патогенез, клінічна картина та основні напрямки фармакотерапії хвороби Паркінсона, мігрені.
64. Етіологія, патогенез, клінічна картина та напрямки фармакотерапії основних неврологічних захворювань інфекційного характеру (менінгіти, енцефаліти).
65. Поняття й основні напрямки фармакотерапії основних неврологічних захворювань, зв'язаних з гострим та хронічним порушенням мозкового кровообігу (геморагічний і ішемічний інсульт).
66. Поняття про психози і неврози. Етіологія, патогенез, клінічна картина та основні напрямки фармакотерапії неврозів (психастенія, істерія, неврастенія, нав'язливі стани).
67. Поняття й основні напрямки фармакотерапії психозів (шизофренія, маніакально-депресивний психоз).

68. Поняття про інфекційні захворювання. Класифікація інфекційних захворювань. Збудники захворювань, шляхи передачі. Методи обстеження хворих з інфекційними захворюваннями, особливості додаткових методів дослідження.
69. Особливо небезпечні інфекції (чума, сибірська виразка, холера), етіологія, патогенез, клінічні прояви, напрямки фармакотерапії.
70. Етіопатогенез, клінічні прояви і напрямки фармакотерапії основних кишкових інфекцій (харчові токсикоінфекції, дизентерія) та гельмінтозів.
71. Етіологія, патогенез, клінічні прояви й основні напрямки фармакотерапії основних вірусних захворювань (грип, аденовірусна інфекція).
72. Етіологія, патогенез, клінічні прояви й основні напрямки фармакотерапії дифтерії.
73. Поняття про дитячі інфекції. Клінічна картина, напрямки фармакотерапії кору, вітряної віспи, коклюшу.
74. Поняття про тропічні хвороби. Класифікація. Основні збудники цих захворювань, шляхи передачі інфекції.
75. Етіологія, патогенез, клінічні прояви й основні напрямки фармакотерапії основних вірусних тропічних захворювань (геморагічна лихоманка, лихоманка Ебола).
76. Тропічні бактеріальні інфекції. Класифікація. Клінічні прояви та напрямки фармакотерапії спірохетозів (трепонематоз, лептоспіроз).
77. Етіологія, патогенез, клінічні прояви та напрямки фармакотерапії малярії.
78. Поняття про бактеріальні захворювання шкіри (піодермії). Направки фармакотерапії.
79. Поняття про основні грибкові захворювання шкіри (дерматомікози). Основні напрямки фармакотерапії.
80. Поняття про основні вірусні ураження шкіри (герпес простий, бородавки). Основні напрямки фармакотерапії.
81. Поняття про псоріаз, екзему. Направки фармакотерапії.
82. Поняття про захворювання, які передаються статевим шляхом (ЗПСШ). Етіологія, патогенез, клінічна картина сифілісу. Направки фармакотерапії в різні періоди сифілісу.
83. Етіологія, патогенез, клініка гонореї, трихомоніаза, хламідіоза. Направки фармакотерапії.
84. Фармакотерапія при патології вагітності (ранні та пізні токсикози).
85. Фармакотерапія в пологах. Засоби, які впливають на мускулатуру матки (стимулюючі, розслаблюючі біометрії).
86. Фармакотерапія при функціональних порушеннях менструацій (гіпо- та гіперменструальний синдроми, аменорея).
87. Фармакотерапія запальних захворювань статевих органів у жінок (ендоцервіцит, ендометрит, аднексит).
88. Фармакотерапія трихомоніазу, кандидоза сечостатевих органів.
89. Загальні принципи надання невідкладної допомоги при гострих отруєннях. Методи активної детоксикації організму. Антидотна терапія. Симптоматична терапія при гострих отруєннях.
90. Побутові отруєння: отруєння алкоголем і сурогатами алкоголю, кислотами і лугами. Симптоматика. Невідкладна допомога.
91. Медичні отруєння: медикаментами (барбітуратами, антигістамінними засобами, серцевими глікозидами, бензодіазепінами, наркотичними анальгетиками), випадки самолікування, в результаті помилки медичного персоналу чи фармацевта. Їх профілактика. Невідкладна допомога.
92. Професійні отруєння (в результаті порушення техніки безпеки, аварії й ін.): отруєння аміаком, бензином, гасом, скипідаром, фосфор-органічними сполуками, сірководнем, парами ртуті. Симптоми. Невідкладна допомога.
93. Отруєння біологічними речовинами: рослинами, грибами, укуси отруйних комах, змій. Невідкладна допомога.

Методи контролю – усне опитування, вирішення тестів

ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ:

1. На підставі скарг, анамнезу, даних об'єктивного обстеження хворих та результатів лабораторних аналізів здійснювати вибір груп лікарських засобів, уміти проводити раціональну взаємозаміну лікарських препаратів.
2. Проводити вибір конкретного лікарського засобу з урахуванням індивідуальної фармакодинаміки і фармакокінетики препаратів у хворих.
3. Здійснювати вибір лікарської форми, дози та шляхів введення препаратів, схем дозування в залежності від віку і статі хворого, харчового раціону.
4. Уміти прогнозувати і попереджувати розвиток можливої побічної дії лікарських препаратів, лікарських ушкоджень.
5. Інформувати хворого про властивості препарату, що перебуває на клінічному випробуванні, для вирішення питання про бажання брати участь у клінічних випробуваннях.

Методи контролю – індивідуальний контроль, вирішення тестів, типових задач.

ПРОФЕСІЙНІ ВМІННЯ:

1. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

2. Здійснювати консультування щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту; фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу та інших товарів аптечного асортименту.

3. Забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

4. Надавати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.

Методи контролю – вирішення системи нетипових задач.

ПЕРЕЛІК ГРУП ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ З ДИСЦИПЛІНИ

I. ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

1. Антибіотики

- 1.1. Пеніциліни
- 1.2. Цефалоспорини
- 1.3. Аміноглікозиди
- 1.4. Тетрацикліни
- 1.5. Макроліди та азаліди
- 1.6. Амфеніколи
- 1.7. Рифампіцини
- 1.8. Монобактами
- 1.9. Протипротозойні засоби

2. Фторхінолони

3. Сульфаніламідні

4. Протитуберкульозні препарати

5. Протигельмінтні

6. Полієнові антибіотики та інші протигрибкові засоби

7. Противірусні препарати

8. Похідні 4- і 8-оксихіноліну

9. Нітрофурани

10. Антисептичні засоби

II. ПРОТИЗАПАЛЬНІ ЗАСОБИ

1. Нестероїдні протизапальні засоби

- 1.1. Похідні саліцилової кислоти
- 1.2. Похідні індолоцтової кислоти
- 1.3. Похідні фенілалканової кислоти
- 1.4. Похідні пропіонової кислоти
- 1.5. Похідні піразолону
- 1.6. Похідні фенілантранілової кислоти
- 1.7. Бензотіазинові похідні (оксиками)
- 1.8. Селективні інгібітори циклооксигенази-2

2. Протиподагричні засоби

3. Хондропротектори та засоби, що використовуються при захворюваннях кісток

4. Глюкокортикоїди

III. ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ІМУННУ СИСТЕМУ

- Азатиоприн (імуран)
- D-пеніциламін (купреніл)
- Левамизол (декарис)
- Циклоспорин (сандимун)
- Пірогенал
- Тималін
- Т-активін
- Молграмостим (лейкомакс)
- Лефлунамід (арава)
- Похідні 4-амінохіноліну
- Препарати золота

IV. ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЩО ДІЮТЬ НА НЕЙРОМЕДІАТОРНІ ПРОЦЕСИ

1. Засоби, що діють на периферичні адренергічні процеси

- 1.1. Адреноміметичні препарати
- 1.2. Антиадренергічні препарати
 - 1.2.1. Засоби, що діють переважно на центральні α_2 -адренорецептори
 - 1.2.2. Селективні стимулятори імідазолінових рецепторів
 - 1.2.3. Симпатолітичні засоби
 - 1.2.4. α – адреноблокатори
 - 1.2.5. β – адреноблокатори
 - 1.2.6. α - і β – адреноблокатори

2. Інгібітори фосфодіестерази

3. M – холіноблокатори

4. Гангліоблокатори

V. АНТИГІСТАМІННІ ЗАСОБИ

1. Блокатори H_1 - гістамінових рецепторів
2. Блокатори H_2 - гістамінових рецепторів
3. Стабілізатори мембран лаброцитів

VI. ПРОТИКАШЛЬОВІ, МУКОЛІТИЧНІ ТА МУКОКІНЕТИЧНІ ЗАСОБИ

VII. АНТАЦИДИ

VIII. ГАСТРОЦИТОПРОТЕКТОРИ

IX. БЛОКАТОРИ ПРОТОННОЇ ПОМПИ

X. ЖОВЧОГІННІ ПРЕПАРАТИ

XI. ГЕПАТОПРОТЕКТОРИ

XII. ФЕРМЕНТНІ ПРЕПАРАТИ

XIII. ІНГІБІТОРИ ПРОТЕЇНАЗ

XIV. ЗАСОБИ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ДИСБАКТЕРІОЗУ КИШКІВНИКА

XV. ПРОНОСНІ ЗАСОБИ

XVI. АДСОРБЕНТИ

XVII. ПРОТИДІАРЕЙНІ ЗАСОБИ

XVIII. ПРОКІНЕТИЧНІ ЗАСОБИ

XIX. АКТИВАТОРИ ТКАНИННОГО МЕТАБОЛІЗМУ, АНТИОКСИДАНТИ ТА АДАПТО-ГЕНИ

XX. ЗАСОБИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ГЕМОБЛАСТОЗАХ ТА ІНШИХ ПУХЛИ-НАХ

1. Алкілуючі сполуки
2. Антиметаболіти
3. Інші синтетичні протипухлинні засоби
4. Протипухлинні антибіотики
5. Алкалоїди
6. Ферменти

XXI. ПРОТИАНЕМІЧНІ ЗАСОБИ

XXII. ТРОМБОЛІТИЧНІ ЗАСОБИ

XXIII. АНТИКОАГУЛЯНТИ ТА АНТИАГРЕГАНТИ

XXIV. АНТИГЕМОРАГІЧНІ ТА ГЕМОСТАТИЧНІ ЗАСОБИ

XXV. СЕРЦЕВІ ГЛІКОЗИДИ

XXVI. ДІУРЕТИКИ

1. Тіазидні та тіазидоподібні
2. Петльові діуретики
3. Інгібітори карбоангідрази
4. Калійзберігаючі діуретики
5. Антагоністи альдостерону
6. Похідні ксантину
7. Осмотичні діуретики
8. Комбіновані засоби

XXVII. ВАЗОДИЛАТАТОРИ

1. Артеріальні
2. Венозні
3. Артеріальні та венозні

XXVIII. МІОГЕННІ СПАЗМОЛІТИЧНІ ЗАСОБИ

XXIX. БЛОКАТОРИ ПОВІЛЬНИХ КАЛЬЦІЄВИХ КАНАЛІВ

XXX. ІНГІБІТОРИ АНГІОТЕНЗИН-ПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ

XXXI. БЛОКАТОРИ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II

XXXII. АНТИАРИТМІЧНІ ЗАСОБИ

1. Мембраностабілізатори
2. Препарати калію
3. Інші антиаритмічні засоби

XXXIII. ГІПОЛІПІДЕМІЧНІ (АНТИСКЛЕРОТИЧНІ) ЗАСОБИ

XXXIV. ГЛЮКОЗОЗНИЖУЮЧІ ЗАСОБИ

10. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Форми контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженій МОЗ України (2005).

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні кожного модулю (залікового кредиту) – 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів (60%), за результатами модульного підсумкового контролю – 80 балів (40%).

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

При проведенні усіх видів контролю (на кожному занятті; на підсумкових заняттях зі змістових модулів; на підсумкових заняттях з модулів) застосовуються об'єктивні методи оцінки рівня оволодіння практичними навичками та теоретичними знаннями, віддаючи перевагу *стандартизованим* аналітичним засобам.

Кредитно-модульна організація навчання передбачає введення рейтингової системи оцінювання навчальної діяльності студентів з метою об'єктивного визначення рівня підготовленості студентів на певному етапі навчання, володіння теоретичними знаннями та практичними вміннями й навичками.

В основу рейтингової системи оцінювання покладено контроль і накопичення поточних рейтингових балів в кожному модулі за навчально-пізнавальну діяльність. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям теми, на практичних підсумкових заняттях - відповідно конкретним цілям *змістових модулів*.

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (70 балів).

СХЕМА НАРАХУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛУ БАЛІВ

Денна форма

Номер модуля кількіс	Кількість змістових	Кількість оцінюваних	Конвертація у бали традиційних оцінок		Мінімальна кількість
			Традиційні оцінки	Бали за в	

			5	4	3	2					
Модуль 1 90/3	1	10	11	8	6,5	0	10	8	5	0	70

Примітка: Максимальна кількість, яку може набрати студент при вивченні модуля, дорівнює 120 балам. Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “5”, на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі.

Бали за індивідуальну роботу студента нараховуються студентові за успішно виконанні завдання згідно переліку. Кількість балів за ІДРС – 10,8,5 бали. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

Алгоритм визначення допуску до підсумкового контролю денної форми здобуття вищої освіти

- Визначають за конвертаційною шкалою мінімальну кількість балів за кожну тему, що відповідає мінімальній позитивній оцінці – «3»: 6,5 балів;

- Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність під час вивчення модуля: множимо мінімальний бал за тему на кількість тем у модулі та додаємо бали за індивідуальну самостійну роботу:

$$6,5 \text{ балів} \times 10 \text{ тем} = 65 \text{ балів} + 5 \text{ мінімальних балів ІДРС} = 70 \text{ балів};$$

- Студенти, що набрали не менше 70 балів, допускаються до підсумкового контролю.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час вивчення модуля:

$$11 \text{ балів} \times 10 \text{ тем} = 110 \text{ балів} + 10 \text{ максимальних балів ІДРС} = 120 \text{ балів};$$

СХЕМА НАРАХУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛУ БАЛІВ Заочна форма

Номер модуля кількість на- вчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номе- ри	Кількість оціню- ваних тем (практичних занять)	Конвертація у бали традиційних оці- нок								Мінімальна кі- лькість балів *
			Традиційні оцінки				Бали за ви- конання індивідуа- льного зав- дання як виду СРС				
			5	4	3	2					
Модуль 1 90/3	1	3	39	30	23	0	3	2	1	0	70

Примітка: Максимальна кількість, яку може набрати студент при вивченні модуля, дорівнює 120 балам. Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “5”, на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість тем у модулі.

Бали за індивідуальну роботу студента нараховуються студентові за успішно виконанні завдання згідно переліку. Кількість балів за ІДРС – 3,2,1 бали. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

Алгоритм визначення допуску до підсумкового контролю денної форми здобуття вищої освіти

- Визначають за конвертаційною шкалою мінімальну кількість балів за кожну тему, що відповідає мінімальній позитивній оцінці – «3»: 23 бали;

- Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність під час вивчення модуля: множимо мінімальний бал за тему на кількість тем у модулі та додаємо бали за індивідуальну самостійну роботу:

$$23 \text{ бали} \times 3 \text{ теми} = 69 \text{ балів} + 1 \text{ мінімальний бал ІДРС} = 70 \text{ балів};$$

- Студенти, що набрали не менше 70 балів, допускаються до підсумкового контролю.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час вивчення модуля:

$$39 \text{ балів} \times 3 \text{ теми} = 117 \text{ балів} + 3 \text{ максимальних бали ІДРС} = 120 \text{ балів};$$

Форми проведення підсумкового контролю є стандартизованими і включають контроль теоретичних знань, практичних навичок та професійних вмінь. **Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент при складанні підсумкового модульного контролю, становить **80**. Підсумковий модульний контроль **вважається зарахованим**, якщо студент набрав не менше **50** балів

Визначення кількості балів, яку студент набрав з дисципліни

Кількість балів, яку студент набрав з дисципліни, визначається як середнє арифметичне кількості балів з усіх модулів дисципліни (сума балів за усі модулі ділиться на кількість модулів дисципліни).

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів має перевірятися статистичними методами (коефіцієнт кореляції між поточною успішністю та результатами підсумкового модульного контролю).

Оцінка за модуль вноситься екзаменатором до «Відомості результатів поточного та підсумкового модульного контролю» (Форма № Н-5.03-2), «Індивідуального навчального плану студента», «Журналу обліку відвідувань та успішності студентів».

Оцінка з дисципліни вноситься екзаменатором до «Відомості обліку успішності» (Форма № Н-5.03-1), «Журналу обліку відвідувань та успішності студентів», «Індивідуального навчального плану студента» та «Залікової книжки».

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

11.1 Нормативне забезпечення викладання дисципліни:

- Стандарт вищої освіти зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація галузі знань Охорона здоров'я для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 04.11.2022 р. № 981)
- Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація» підготовки магістрів фармації за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація», спеціалізації 226.01 Фармація у Буковинському державному медичному університеті;
- навчальний план підготовки фахівців;

- робоча навчальна програма з дисципліни «Фармакотерапія з основами фармакокінетики» для студентів медико-фармацевтичного факультету з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузь знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»;
- Закон України «Про лікарські засоби»
- Постанови та накази Міністерства охорони здоров'я України щодо контролю якості та безпеки лікарських засобів
- Нормативні документи з токсикологічного контролю, реєстрації та моніторингу лікарських препаратів

11.2 Методичне забезпечення лекцій:

- конспекти лекцій;
- презентації лекцій;
- таблиці

11.3 Методичне забезпечення практичних занять:

- методичні розробки та вказівки до практичних занять з дисципліни ;
- контрольні завдання до практичних занять;
- силабус (довідник студента) з вивчення дисципліни «Фармакотерапія з основами фармакокінетики».
- набір навчальних таблиць
- набір лікарських препаратів в оригінальній упаковці
- тематичні тестові завдання .
- тематичні клінічні ситуаційні завдання.

11.4 Методичне забезпечення самостійної роботи:

- методичні вказівки для студентів з підготовки до самостійної позааудиторної роботи ;
- індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни

11.5 Методичне забезпечення проведення підсумкового контролю:

- методичні вказівки щодо організації, проведення та оцінювання модульного контролю;
- комплект контрольних завдань, які включають теоретичні, практичні, ситуаційні завдання;
- перелік ключових питань, для підготовки до складання модульного контролю.

11.6 Навчально-інформаційне та ілюстративне забезпечення:

- інформаційні стенди;

сайт кафедри внутрішньої медицини <https://intmed.bsmu.cv.ua/>

- електронні навчальні матеріали на Електронній освітній платформі БДМУ
<https://eosvita.bsmu.edu.ua/course/index.php?categoryid=4> (денна форма)
- <https://eosvita.bsmu.edu.ua/course/index.php?categoryid=359> (заочна форма)

11.7 Навчально-технічне забезпечення:

- мультимедійний проектор
- ноутбук

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

12.1.Базова література

1. Дроговоз С. М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підруч.-довід. для студентів ВНЗ / С. М. Дроговоз ; Нац. фармацевт. ун-т. - Харків : Тітул, 2015. - 479 с.

2. Особливості фармакодинаміки та призначення лікарських засобів в педіатричній практиці : метод. рек. / уклад. Г. В. Зайченко [та ін.] ; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -83 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
4. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
5. Клінічна фармакологія: навчальний посібник / М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко, І.О. Афанасьєва та ін. – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина».- 2024 .- 335 с.

12.2Допоміжна література

1. Клінічна фармація : навчально-методичний посібник для семінарських та практичних занять слухачів передатестаційних циклів підвищення кваліфікації провізорів зі спеціальності «Загальна фармація», «Організація та управління фармацією» та «Аналітично-контрольна фармація» / І. М. Білай, Є.О. Михайлюк. – ЗДМУ. – 2019. – 222 с
2. Фармакологія. Підручник для студентів медичних факультетів / І.С. Чекман, Н.О. Горчаківа, Л.І. Казак, І.Ф. Беленічев, В.М. Бобирьов, І.Ю. Висоцький [та ін.]; за ред. І.С. Чекмана. – Видання 2-ге - Вінниця: Нова Книга, 2011. – 784 с.
3. Рациональна фармакотерапія хронічних захворювань печінки: довід. для практ. лікарів / ред. М. Б. Щербиніна. -Київ: ТОВ "Бібліотека "Здоров'я України", 2015. - 442 с.
4. Несумісні та нераціональні сполучення лікарських засобів для парентерального застосування: навчальний посібник./ Давтян Л.Л., Коритнюк Р.С., Войтенко Г.М. та ін. – К.,2012. – 76 с.
5. Давтян Л.Л., Коритнюк Р.С., Войтенко Г.М. та ін. Несумісні та нераціональні сполучення лікарських засобів для парентерального застосування: навчальний посібник. – К., 2012. – 76с.
6. Хухліна О.С., Ткач Є.П., Чурсіна Т.Я. та ін. Фармацевтична опіка: вибрані питання: Навчальний посібник. – Вінниця: Нова Книга, 2011. – 424 с.
7. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
8. Основи фармакодинаміки та фармакокінетики у клінічній фармації: навчальний посібник для провізорів-інтернів зі спеціальності «Загальна фармація» / І. М. Білай., О. В. Крайдашенко. – Запоріжжя: ЗДМУ. – 2019. – 86 с.
9. Бондаренко, Я.С. Посібник до вивчення курсу «Фармакологія і фармакокінетика» [Текст] / Я.С. Бондаренко. – Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 36 с.
10. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
11. The Role of the Pharmacist in the Health Care System. Available from: <http://www.apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2995e/1.5.html>. [Last accessed on 2014 May 01].
12. FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework, v.1, 2012. – 21 p.

12.3.Інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua/ua/portal/>
2. <https://sites.google.com/view/medlib-bsmu/>
3. <https://www.testcentr.org.ua/uk/edki-2>
4. <https://123.bsmu.edu.ua/login/index.php>
5. <https://eosvita.bsmu.edu.ua/>